Indústria e Comércio de Bombas D'Água Beto Ltda

Manual de Instruções

PENEIRA AUTOLIMPANTE de Escovas Rotativas - PAL

BOMBAS BETO

A solução tecnológica no tratamento de seus efluentes em sintonia com a preservação do meio ambiente.

Parabéns!

Nossos produtos são desenvolvidos com a mais alta tecnologia Bombas Beto.

Este manual traz informações importantes sobre instalação, operação e manutenção de

Peneira Autolimpante de Escovas Rotativas - PAL

para facilitar o manuseio e esclarecer dúvidas, além de dicas importantes para obter o melhor rendimento.

Ler atentamente as instruções antes da instalação e guardar para futuras consultas.

Índice

1. Recebimento....4
2. Transporte....4
3. Armazenamento 4
4. Instalação:....4
4.1. Instalação local....4
4.2. Instalação Hidráulica....5
4.3. Instalação Elétrica....5
5. Instruções para Acionamento....6
6. Manutenção....6
6.1. Motorredutor....7
7. Assistência Técnica....7
8. Garantia....8

PENEIRA AUTOLIMPANTE
de Escovas Rotativas - PAL

1. Recebimento

Fazer uma inspeção para verificar se não houve danos durante o transporte.

Conferir todos os componentes e seus acessórios (caso existir), a nota fiscal e a fatura da carga, para assegurar que está sendo entregue conforme pedido feito.

Entrar em contato imediatamente com a nossa empresa caso haja algum dano, avaria ou falta de material, relatando o caso com todos os detalhes.

2. Transporte

Transportar e manusear este produto e seus componentes (caso existir) com cuidado para não haver risco de acidentes com as pessoas envolvidas no transporte e não ocorrerem danos provenientes de quedas ou colisões.

A Peneira Auto limpante deve ser transportada com auxílio de uma empilhadeira ou equipamento semelhante até seu local de instalação.

3. Armazenamento

Em curto prazo, estocar este produto em ambiente fechado, limpo e protegido de pó.

Se a armazenagem for externa, manter em lugar alto e seco coberto por lona impermeável ou plástica.

Evitar colocar quaisquer objetos sobre o produto para garantir que não haja riscos de avaria.

Ao iniciar novamente a utilização deste produto, fazer uma revisão geral e proceder conforme as instruções de instalação.

4. Instalação:

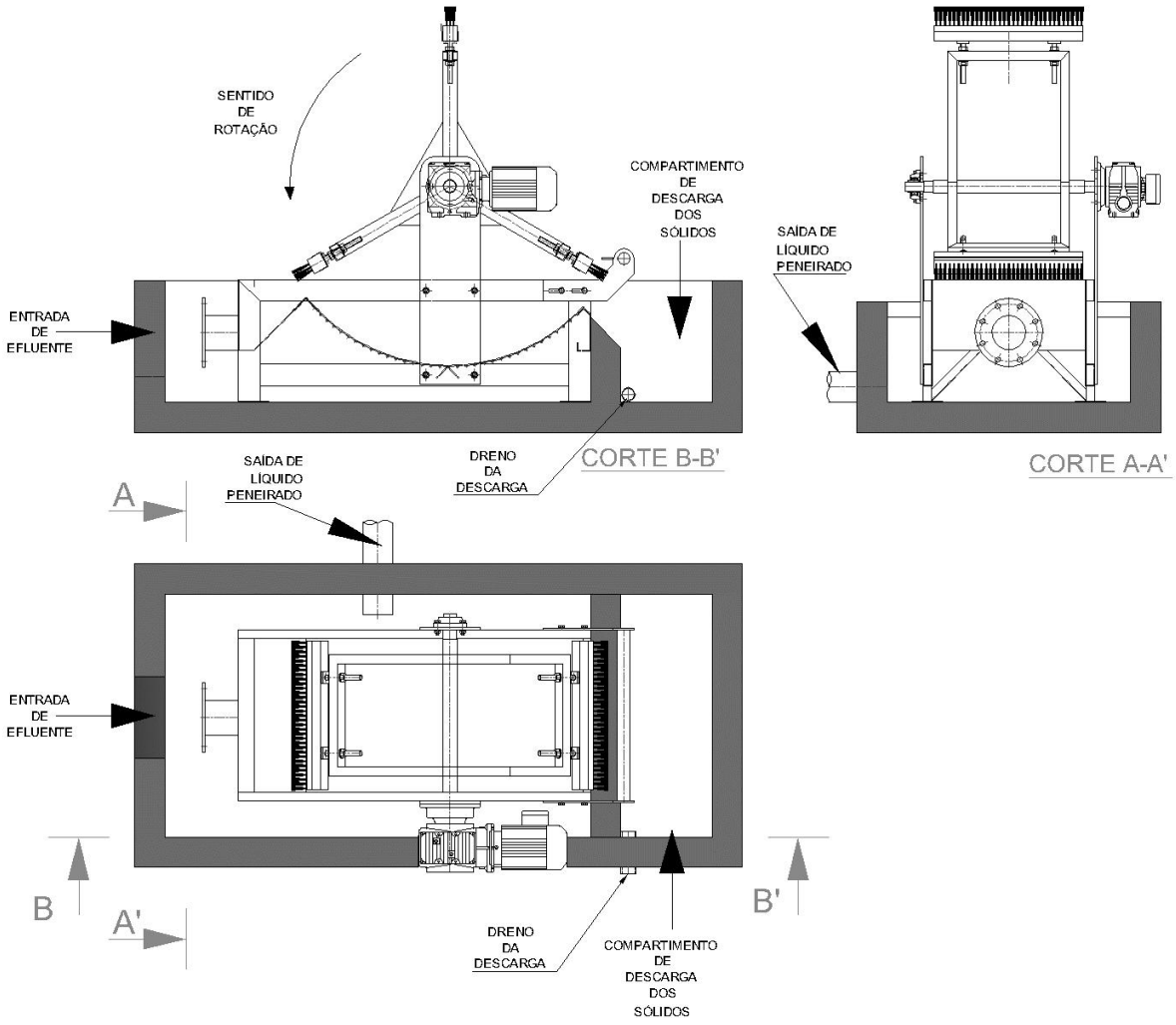
4.1. Instalação local

1. A instalação da peneira deve ser feita sobre um piso de alvenaria, plano e desempenado, observando-se os desníveis e desalinhamentos entre a entrada e saída de efluente.

2. É importante se prever um espaço para retirada dos sólidos separados. Caso desejar, a remoção dos sólidos pode ser feita manualmente.

3. A Peneira Autolimpante geralmente é montada em canais ou valas, pelas quais recebe o efluente. Após peneiramento, o efluente sai por um canal lateral e continua o fluxo do processo.

Esquema :



4.2. Instalação Hidráulica

1. Instalar a tubulação do efluente na entrada do equipamento.

2. Conectar a tubulação do canal lateral à tubulação de saída do líquido peneirado que leva o efluente à próxima etapa do processo.

4.3. Instalação Elétrica

1. A instalação elétrica deverá seguir as instruções de normas vigentes e ser executada por um profissional habilitado.

2. Para ligação correta do motor elétrico trifásico, observar na placa de identificação , o esquema compatível à tensão da rede elétrica local.

Trifásicos: 220/380 V, 220/380/440 V, 380/660 V e 220/380/440 V/760V.

Podem haver outras tensões menos usuais, dependendo do país ou da necessidade do cliente. Consultar um profissional do ramo ou a Concessionária de Energia local.

3. Há motores que já contemplam o fio terra (fio de cor verde).

4. Observar **se o sentido de rotação está correto**.

5. É obrigatório utilizar chave de proteção dotada de relé de sobrecarga, adequada para uma maior segurança do motor elétrico contra efeitos externos, tais como: subtensão, sobretensão, sobrecarga, etc.

6. O relé deve ser ajustado para a corrente de serviço do motor e a sua falta na instalação, implicará em perda total da garantia.

7. Em sistemas trifásicos, além do relé de sobrecarga, faz-se necessário a utilização de relé falta-fase.

8. Obrigatório aterrar o motor elétrico conforme normas vigentes ou norma equivalente do país onde o produto será instalado.

9. No circuito elétrico é obrigatório instalar um interruptor diferencial residual ou disjuntor diferencial residual ("DR"), com uma corrente de desarme não superior a 30mA nas instalações elétricas. Estes dispositivos possuem elevada sensibilidade, a fim de garantir proteção contra choques elétricos.

10. O cálculo para a escolha correta do diâmetro mínimo do fio condutor de cobre que alimentá o motor elétrico deverá se basear na tensão aplicada, na corrente de serviço do motor e a sua distância ao quadro geral de distribuição (entrada de serviço).

11. **Deve ser feito um teste para observar o sentido de rotação do motor** indicado pela seta orientativa ou o sentido de giro da escova para o compartimento de descarga dos sólidos.

12. Caso isto não ocorrer, parar o equipamento para conferir se a polaridade do motorredutor não está invertida ou se algum outro problema está ocorrendo.

13. Após conclusão do teste, o equipamento está apto para funcionar.

5. Instruções para Acionamento

1. Permitir a entrada do efluente na caixa receptora.

2. Durante os primeiros instantes de funcionamento devem ser observadas as instruções para amaciamento contidas no manual do motorredutor.

3. Monitorar a vazão para haver melhor rendimento possível.

4. A abertura da fenda da peneira depende da relação de eficiência de remoção de sólidos pela vazão pretendida.

5. Realizar o amaciamento correto do motorredor para melhor qualidade da superfície dos dentes e assim, prolongar a vida útil.

6. Trabalhar com um aumento de carga gradativo até atingir o valor normal em aproximadamente 30 horas.

7. Como outra opção, deixar trabalhar sem carga durante 15 horas e após iniciar o funcionamento sob carga normal. Colocar algumas gotas de óleo nos retentores.

6. Manutenção

1. Os profissionais que trabalham em instalações elétricas, na montagem, na operação ou na manutenção, deverão sempre estar informados e atualizados sobre as normas e prescrições de segurança que regem este tipo de serviço e aconselhados a segui-las.

2. Somente pessoal qualificado e treinado deve efetuar este serviço.

3. Antes de qualquer procedimento de serviço ou reparo certificar-se que os motores elétricos estejam desligados

4. Deve-se assegurar de que os motores não partirão acidentalmente;

5. Observar se todos os acessórios foram desenergizados e desconectados.

6. Verificar o nível de óleo no motorredutor, lubrificação de mancais, estado das cerdas da escova, limpeza das canaletas de alimentação e de escoamento.

7. **Diariamente,** fazer a limpeza manual da peneira , com o auxílio de uma ferramenta pontiaguda, retirando os resíduos das cerdas de nylon da escova e da peneira.

8. Quando houver obstrução das ranhuras da peneira, limpar por meio de jato de água no sentido contrário à passagem do líquido, recolhendo as impurezas na caixa de sólidos.

9. **Semanalmente,** fazer limpeza e regulagem das escovas rotativas.

10. **Quinzenalmente,** retirar e limpar a peneira na parte inferior.

11. **Mensalmente**, lubrificar os rolamentos de apoio central e os mancais.

12. Quando houver necessidade de parada para manutenção, retirar os excessos de graxa dos rolamentos e reaplicar uma nova carga de graxa, que pode ser , preferencialmente, IPIRANGA LITHOLINE EP-2, graxa de lítio, NLGI 2, DNC 405 ou similar.

13. Fazer revisão periódica também nos cabos elétricos e dispositivos de fixação.

14. Para a eventual substituição de Peneira e Escovas, fazer solicitação das mesmas diretamente à Bombas Beto, indicando o modelo do equipamento.

15. Durante o período de garantia, sempre realizar o serviço ou reparo com o conhecimento da Bombas Beto.

16. Se não houver pessoal capacitado ou equipamentos para tal, consultar a Assistência Técnica da Bombas Beto.

6.1. Motorredutor

1. Trocar o óleo após o período de amaciamento, esvaziando totalmente o motorredutor, para que as partículas desprendidas saiam com o lubrificante.

2. A próxima troca de óleo deverá ser feita após 300 horas de funcionamento e, a partir daí, trocar o óleo a cada 2.000 horas (observar as indicações dos lubrificantes).

3. Em ambientes ácidos, poeirentos ou com temperatura elevada, efetuar a troca de óleo a cada 1.000 horas de funcionamento.

4. Os intervalos de troca de óleo não devem exceder o período de 12 meses.

5. Verificar periodicamente o nível de óleo e completar se necessário.

Observação:

Demais informações vide manual do motorredutor

7. Assistência Técnica

A **Assistência Técnica da Bombas Beto**, através do aperfeiçoamento constante de sua estrutura e de seu corpo técnico de especialistas, oferece :

- Soluções diversificadas ;
- Orientação quanto ao serviço mais adequado a sua necessidade, maximizando a vida útil das bombas e equipamentos e reduzindo os custos advindos de operação ;
- Manutenção preventiva e corretiva eficaz :
    - no menor prazo possível ;
    - através de mão de obra especializada ;

- de ajustes com ferramentas específicas ;
- com substituição por peças originais ;
- com avaliação final de funcionamento das bombas e equipamentos e
- com garantia de 6 (seis) meses dos serviços da mais alta qualidade **Bombas Beto**.

- Assistência técnica no local onde bombas e equipamentos estão instalados, quando não for possível sua remoção e
- Análise de dimensionamento de bombas e equipamentos com indicações para aperfeiçoar uso correto dos mesmos.

Mantendo todas as características originais, você obterá melhor funcionamento, desempenho e aumento na durabilidade de cada bomba e equipamento da **Bombas Beto**, a um custo compatível.

A **Bombas Beto,** com presença constante junto ao cliente, disponibiliza seus **Manuais de Instruções de Bombas e Equipamentos:**
- para download no sítio ***www.bombasbeto.com.br***,
- por e-mail mediante solicitação e
- anexados à DANFE da venda e/ou da manutenção.

Visite nosso site ***www.bombasbeto.com.br*** para maiores detalhes deste equipamento, além **de nossa linha de Bombas e Motobombas e de outros Equipamentos para Tratamento de Efluentes e Saneamento** .

Aguardamos seu contato pessoal, pelo telefone, fax ou e-mail.

8. Garantia

O Certificado de Garantia **Bombas Beto** segue anexo à Danfe.

Para qualquer esclarecimento ou dúvida sobre nossas **Bombas e Equipamentos**, favor nos contatar.

BOMBAS BETO

www.bombasbeto.com.br
bombasbeto@bombasbeto.com.br
vendas@bombasbeto.com.br

MATRIZ:
RODOVIA RS 240,140 - B. PORTÃO VELHO
PORTÃO/RS
FONE: (51) 3562 3388

FILIAL:
AV. 7 DE SETEMBRO, 333 - B. LIBERDADE
NOVO HAMBURGO/RS
FONE: (51) 3587 5200